

# Pohled na plýtvání potravinami

Mgr. Kateřina Vítů  
MVDr. Halina Matějová


22.10. 2014



# Osnova



- Potravinové ztráty x potravinový odpad
- Příčiny a místa vzniku potravinového odpadu
- Příčiny plýtvání potravinami
- Potravinový odpad v domácnostech - průzkum

- 
- Studie FAO - jedna třetina z potravin vyrobených pro lidskou spotřebu je globálně nevyužitá (1,3 miliardy tun ročně)

# Úvod

- Nejednotnost definic
- **Spotřeba potravin**
  - Výživová spotřeba - definována jako množství zkonsumovaných potravin a nápojů a může být měřena kvalitativně, kvantitativně nebo frekvenčně, ve vztahu k jednotlivci nebo menší skupině
- **Metody zjišťování spotřeby potravin**
  - Globální nebo individuální
  - **Spotřeba ve světě**
- **Spotřeba potravin v ČR**
- **Spotřeba ve světě**
  - Faktory - krátkodobé i dlouhodobé hledisko
  - Ceny potravin (dané růstem cen energií, osiv, krmiv, hnojiv, přípravků na ošetřování zvířat i rostlin), koupěschopnost obyvatelstva, vývoj reálných mezd, zdravotní osvěta, dostupnost jednotlivých druhů potravin na trhu, reklama, dovoz potravin, změna stravovacích zvyklostí ovlivněná turistickým ruchem

# Spotřeba potravin v ČR

- **Faktory** - krátkodobé i dlouhodobé hledisko
- **Ceny potravin jsou dané:** růstem cen energií, osiv, krmiv, hnojiv, přípravků na ošetřování zvířat i rostlin), koupěschopnost obyvatelstva, vývoj reálných mezd, zdravotní osvěta, dostupnost jednotlivých druhů potravin na trhu, reklama, dovoz potravin, změna stravovacích zvyklostí ovlivněná turistickým ruchem a počtem cizinců v naší populaci
- Spotřeba potravin v ČR - Český statistický úřad, dále Ministerstvo zemědělství ČR, Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Státní veterinární správa a dále různé potravinářské svazy a jiné zájmové organizace a sdružení
- O trendy ve spotřebě potravin statistiky už v Československu od roku 1918
- Na evropské úrovni je to především Eurostat (statistický úřad EU, který je přímo podřízený Evropské komisi)

# Spotřeba a plýtvání ve světě

- Nejčastěji se používá rozdělení na **země s nízkými** a země s **vysokými příjmy**
- **Vztah výživy a plýtvání potravinami** – lidé s vysokými příjmy získávají energii převážně ze sacharidů a tuků a podíl energie ze živočišných zdrojů je významný
- Kdykoli a kdekoli nastává ekonomický růst, nastává stejná změna v trendu a orientaci konzumace potravin
- **Bennettův zákon** - podíl škrobnatých potravin klesá s narůstajícím příjmem, posun od kratší doby údržnosti potravin je spojen s vyšším potravinovým odpadem

# Spotřeba a plýtvání ve světě

- V **zemích s vysokými příjmy** se potravinami plýtvá kvůli vzhledu potravin, špatnému uchovávání potravin
- Plýtvání **v zemích s nízkými příjmy** - bezpečnost potravin
- Nejčastěji příčiny v dodavatelském řetězci díky špatným skladovacím zařízením, špatné infrastrukturuře a problémy s dopravou
- Napadá Vás řešení??



Skupiny komodit potravin	Země s nízkými příjmy	Země se středními a vysokými příjmy	Celkové množství
Obiloviny	155 800	161 100	316 900
Olejniny a luštěniny	123 100	121 600	244 700
Kořeny a hlízy	31 500	11 600	43 100
Ovoce a zelenina	221 600	270 400	492 000
Maso	20 000	40 700	60 700
Ryby a mořské plody	6 700	10 700	17 400
Mléko a vejce	64 700	55 000	119 700



6-11 kg  
kg

95-115



# Potravinové ztráty x potravinový odpad

- **Potravinové ztráty – food losses**
  - Ztráty, které se vyskytují a vznikají v oblasti výroby, sklizně, po sklizni a při fázích zpracování
  - Vznikají nejčastěji při činnostech, které produkují potraviny pro lidskou spotřebu
  - Vyskytují v rozvojových zemích kvůli špatné infrastruktuře, nízké úrovni technologií a nízkým investicím do systému výroby potravin
- **Potravinový odpad – food waste**
  - Problém v průmyslových zemích
  - Nejčastěji způsoben maloobchodníky, kteří vyhazují ještě jedlé potraviny

# Potravinové ztráty x potravinový odpad

- V Evropě neexistuje jednotná definice pro vymezení výrazů „plýtvání potravinami“ či „potravinový odpad“
- Řešení problému plýtvání - stanovit jednotné definice pro pojmy, kategorizovat skupiny potravin a potravinových zbytků, sjednotit metody sběru





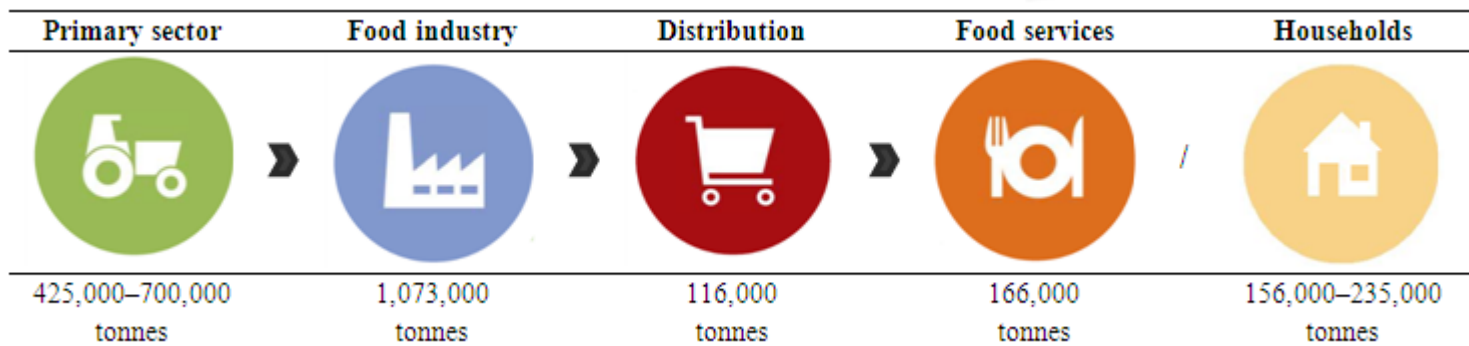
I COULDN'T  
REACH THE  
FRIDGE...



I SPENT TOO  
MUCH TIME  
IN THERE,  
INSTEAD!

# Příčiny plýtvání potravinami

- **Více kritérií dělení**
- Rozdělení podle příjmů (země s nízkými příjmy a země s vysokými příjmy)
- Podle místa v rámci potravinového řetězce - od fáze zemědělské výroby až po fáze skladování, zpracování, distribuce, správy a spotřeby
- Producenti i spotřebitelé





Fáze	Příklady potravinových odpadů / ztrát
<b>Při sklizni a polních pracích</b>	Na poli zůstávají jedlé potraviny, poškození stroji či špatnou technikou, snědeno ptáky, hlodavci či jinými zvířaty, načasování sklizně není optimální
<b>Při sušení</b>	Špatná distribuce a dopravní infrastruktura, ztráty z důvodu kažení a potlučení
<b>Při skladování</b>	Škůdci, choroby, rozlití, kontaminace, vysychání, špatné zpracování potravin
<b>Při primárním zpracování (čištění, loupání, namáčení, třídění, sušení, proseávání, mletí)</b>	Ztráty při zpracování, kontaminace způsobující ztrátu kvality
<b>Při sekundárním zpracování (vaření, smažení, krájení)</b>	Ztráty při zpracování
<b>Při balení, vážení a označování</b>	Nevhodné obaly, škody na obalech (roztržení), hlodavci
<b>Při marketingu (propagace, prodej, distribuce)</b>	Poškození a kažení během dopravy, nedostatečné chlazení/chladírenské skladování
<b>Při spotřebitelském zpracování</b>	Zbytky pokrmů, špatná skladování v domácnostech, špatná technologická úprava, společná likvidace s nejedlými potravinami, překročení data spotřeby/trvanlivosti

# Akce proti plýtvání u nás i ve světě


- V Praze se 18. října uskutečnil happening (Zachraň jídlo), při kterém mohli lidé nakoupit ovoce a zeleninu za symbolickou cenu a darovat je potřebným (kvůli estetickým normám)
- Supermarkety ve Francii nabízejí nedokonalé ovoce a zeleninu s třicetiprocentní slevou.
- Na pulty teď míří další "ošklivé" potraviny, které by jinak skončily v koši - uzeniny, sladkosti, sýry a pečivo.
- Průměrný Francouz každý rok vyhodí až třicet kilogramů jídla (400 eur na domácnost na rok)



**Les Gueules  
Cassées®**

**Bons à consommer, pas à jeter !**



- 
- Podle studie vypracované pro Evropský parlament byla v České republice v roce 2006 znehodnocena na úrovni zemědělské produkce téměř čtvrtina všeho vyhozeného jídla, což se rovná asi 450 000 tunám
  - Celkově na každého Čecha připadá okolo 187 kilogramů vyplýtvaných potravin ročně

# Potravinový odpad v domácnostech

- z celkového potravinového odpadu - domácnosti zodpovědné zhruba za 42 %
- V EU v průměru 76 kg na osobu
- neexistuje mnoho publikovaných studií týkajících se spotřebitelského plýtvání potravinami v rozvojovém světě, kde platí heslo "dnes koupím a dnes sním"
- většina dat tedy pochází z tranzitních a vyspělých zemí

# Potravinový odpad v domácnostech - metodika

- **Průzkum (listopad 2012- únor 2013)**
  - 17 (9 RD +8 B) čtyřčlenných domácností (průměrný věk žen/matek 42 let, průměrný věk muže/otce 43 let, průměrný věk staršího dítěte byl 17 let a průměrný věk mladšího dítěte 11 let)
  - poučení o záznamu dat do záznamového archu - 5 dní
  - sběr vyplněných archů, případně pytlů s odpadky
- **Zpracování dat**
  - v programu Microsoft Excel - tabulky, grafy
  - v programu R Development Core Team (2008) statistická část
  - hypotézy testovány Wilcoxonovým testem a jednostranným t-testem

# Cíl práce

- Odhad množství a ceny vyhozených potravin
- Důvody ke vzniku potravinového odpadu
- Důsledky plýtvání potravinami
- Návrhy na snížení množství potravinového odpadu v jejich domácnosti
- Využívání potravinového odpadu
- Nejčastěji vyhazované potraviny - druhy
- Četnost nákupu jednotlivých potravin během týdne

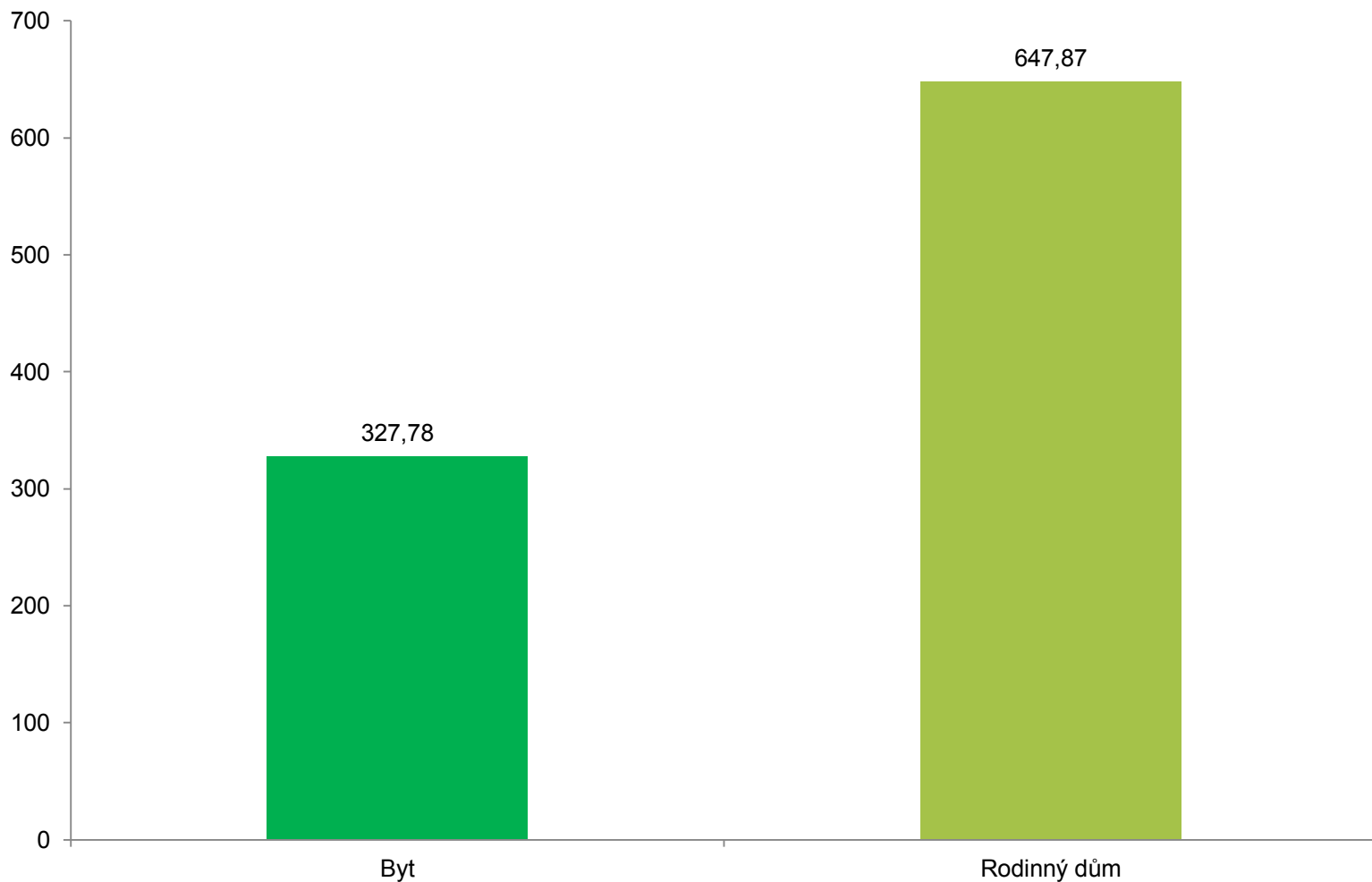
# Kategorie potravin

- **Zbytky z hotového pokrmu na talíři**
- **Nezkonsumované hotové, znovu uskladněné pokrmy a potraviny** - např. uvařené brambory, maso apod.
- **Ovoce** - čerstvé, oříšky (skořápkové ovoce)
- **Zelenina** - čerstvá, houby
- **Pečivo a výrobky z obilovin** - chléb, běžné pečivo, trvanlivé pečivo (oplatky, piškoty, sušenky, perníky apod.), ovesné vločky, müsli
- **Maso** - syrové, ryby
- **Uzeniny** - salámy, šunka, párky, klobásy
- **Mléko a mléčné výrobky** - sýry, jogurty, tvarohy, mléko, kefíry
- **Konzervované výrobky** - ovoce, zelenina, kompoty, zavařeniny, paštiky, maso, ryby
- **Ostatní** - sladkosti, pochutiny apod.

# Výsledky

- Množství potravinového odpadu se liší mezi dny všedními a víkendovými??
- Průměrná hmotnost potravin vyhozených za jeden víkendový den činila **274,21 gramů**, průměrná hmotnost potravin vyhozených za jeden všední den byla **158,92 gramů**
- **Odhad účastníků o polovinu nižší (500 g)**
- **Skutečnost 0 - 3170 g za 5 dnů**
  
- Ceny vyhozených potravin 10,6 Kč/den
- Pokud by průměrná domácnost vyhodila potraviny každý den za průměrnou denní částku, ročně by promrhala **3869 Kč**

# Průměrná hmotnost vyhozených potravin podle typu bydlení (v gramech)





# Výsledky

- Korelace hmotnosti vyhozených potravin a finanční příjem domácnosti – citlivé téma, nemožnost sběru dat



# Výsledky

- **Důvody, proč se vyhazují jednotlivé potraviny a pokrmy**
  1. Znehodnocení potravina
  2. Datum spotřeby
  3. Velké množství, které se nespotřebovalo
  4. Potravina nechutnala
  5. Jiný důvod

# Výsledky

- **Důsledky plýtvání potravinami**
  - Zbytečně utracené peníze
  - Neefektivním využívání zdrojů na produkci potravin
  - Negativním dopadu na životní prostředí

# Výsledky

- **Návrhy na snížení množství potravinového odpadu v dané domácnosti**
  - Nakupovat potraviny častěji a v menším množství
  - Nakupování menšího balení výrobků, vaření menšího množství pokrmů
  - Lepší plánování nákupu
  - Prošlé datum spotřeby/minimální trvanlivosti
  - Správné skladování
- **Využití vzniklého potravinového odpadu v domácnosti**

Tabulka 10: Využití potravinového odpadu

Odpověď	Pořadí četnosti (Modus)
Pro domácí zvířata	1.
Kompost	2.
Na strouhanku	3.
Nevyužívám odpad	4.
Jiné využití	5.

# Výsledky

- **Četnost nákupu**
  - Ovoce a zelenina 2-3x týdně
  - Pečivo a výrobky z obilovin 4-6x týdně
  - Maso a uzeniny 1x týdně
  - Mléko a MV 1x týdně
  - Ostatní potraviny 1x týdně
- **Nejčastěji vyhazované potraviny**
  - 1. Hotové pokrmy a potraviny
  - 2. Zelenina
  - 3. Pečivo a výrobky z obilovin

# Nakládání s odpady

- Předcházení vzniku odpadů
- Příprava k opětovnému použití
- Recyklace
- Jiné využití odpadů (např. energetické využití)
- Odstranění odpadů (skládky)



# Závěry práce



- Nutnost stanovení jednotných definic
- Prevence, zaměření na plýtvání v domácnostech
- Zajištění dostatku potravin pro zvyšující se populaci
- Zvýšení povědomí o problematice
- Světová populace v roce 2050 bude činit zhruba 9 miliard obyvatel- zvládneme to??





## Jak mohu omezit plýtvání potravinami v mém každodenním životě?

*Dodržováním těchto rad můžete omezit plýtvání potravinami, ušetřit peníze a udělat něco pro životní prostředí:*

**1 Nakupy si plánujte.** Sestavte si jídelníček na celý týden. Pak se podívejte, jaké potraviny doma máte, a napište si seznam věcí, které musíte dokoupit. V obchodě vyberte pouze to, co máte na seznamu. Nepoužívejte zlákat speciálními nabídkami a nechoďte nakupovat, když máte hlad. Většinou pak dáte do košíku více věcí, než jste zamýšleli koupit. Dávejte přednost váženému ovoci a zelenině před balenými. Kupte tak množství, které skutečně potřebujete.

**2 Dávejte pozor na datum spotřeby.** Pokud víte, že výrobek s krátkou dobou použitelnosti nestačíte sníst nebo že si ho nemůžete jít koupit v den, kdy ho spotřebujete, vyberte si raději výrobek, jehož doba použitelnosti je delší. Na výrobcích bývají uvedeny tyto etikety: „Spotřebujte do...“ znamená, že výrobek musíte spotřebovat do data uvedeného na obalu (např. maso nebo ryby). „Minimální trvanlivost do...“ uvádí datum, do kterého výrobce garantuje nezměněnou kvalitu a typické vlastnosti výrobku. Potraviny, kterým doba minimální trvanlivosti prošla teprve před nedávnem, se většinou ještě hodí ke konzumaci.

**3 Přemýšlejte o svých výdajích.** Plýtvat potravinami znamená olýtvat penězi.

**4 Udržujte ledničku v dobrém stavu.** Zkontrolujte, zda dveře dobře těsní a zda je v ledničce správná teplota. Pokud chcete, aby potraviny zůstaly co nejdéle čerstvé, musíte je skladovat při teplotě od 1 do 5 °C.

**5 Skladujte** potraviny podle doporučení uvedeném na obalu.

**6 Sejďte z očí, sejďte z mysli.** Když si domů přinesete nový nákup, přesuňte raději potraviny, které jě ve spíži nebo ledničce máte, dopředu a nové uložte dozadu. Vyhněte se tak tomu, že byste starší nákup zasouvali dozadu spíži a pak objevovali zkažené potraviny, na které jste časem zapomněli.

**7 Servírujte menší porce.** Kdo bude chtít, může si vždy přidat.

**8 Využívejte zásoby beze zbytku.** Nevyhazujte zbytky jídla. Snažte se je dojíst druhý den, využít k dalšímu vaření nebo je uložte do mrazáku. Z jemně přežrálého ovoce můžete udělat ovocný koktejl nebo upéct koláč. Trochu povadlá zelenina se ještě výborně hodí do polévky.

**9 Používejte mrazák.** Pokud víte, že koupený bochník chleba celý nesníte, nakrájejte ho a uložte do mrazáku. Jednotlivé krajíčky pak snadno necháte rozmrazit pár hodin před konzumací. Podobně můžete dát zmrazit porce hotového jídla a využít je ve chvílích, když se vám nechce vařit nebo na to jednoduše nemáte čas.

**10 Kompostujte.** Odpadu z kuchyně se nevyhnete, ale můžete si založit kompost na slupky z ovoce a zeleniny. Za pár měsíců budete mít kvalitní hnojivo pro květiny. Na zbytky z talířů se hodí kuchyňský kompostér. Stačí do něj ukládat potravinový odpad, který posypete speciální směsí obsahující mikroby a necháte fermentovat. Výsledný kompost využijete při hnojení pokojových rostlin nebo na zahradě.

Viz také: [http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index_en.htm)

# Zajímavé internetové stránky zabývající se plýtváním potravin

- <http://www.zachranjidlo.cz/>
- <http://discosoupe.org/>
- <http://food-not-bombs.cz/>
- <http://freegan.info/what-is-a-freegan/translations/czech/>
- <http://www.slowfoodyouthnetwork.org/>





© D.P. Inc.

Search: 75034356

*Wine and food doesn't go to waste in this house,  
but it does go to waist.*

Děkuji za pozornost

